ANZEIGER

DER

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KRAKAU.

1891.

OCTOBER.



KRAKAU.
UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI
1891.

DIE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN KRAKAU

wurde von Seiner Kais. u. Kön. Ap. Majestät

FRANZ JOSEF I.

im J. 1872 gestiftet.

Protector der Akademie:

SEINE KAIS. HOHEIT ERZHERZOG KARL LUDWIG.

Viceprotector:

SEINE EXCELLENZ JULIAN Ritter v. DUNAJEWSKI.

Präsident: GRAF STANISLAUS TARNOWSKI.

Generalsecretär: Dr. STANISLAUS SMOLKA.

Auszug aus den Statuten der Akademie.

(§. 2). Die Akademie steht unter dem Allerhöchsten Schutze Seiner Majestät des Kaisers, welcher den Protector und den Viceprotector der Akademie ernennt.

(§. 4). Die Akademie zerfällt in drei Classen:

1) die philologische Classe,
2) die historisch-philosophische Classe,
3) die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

(§. 12). Die Publicationen der Akademie erscheinen in polnischer Sprache, welche zugleich die Geschäftssprache der Akademie ist.

Der Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau, welcher für den Verkehr mit den auswärtigen gelehrten Gesellschaften bestimmt ist, erscheint monatlich, mit Ausnahme der Ferienmonate (August, September) und besteht aus zwei Theilen, von denen der eine die Sitzungsberichte, der zweite den Inhalt der in den Sitzungen vorgelegten Arbeiten enthält. Die Sitzungsberichte werden in deutscher Sprache redigiert, bei der Inhaltsangabe hängt die Wahl der Sprache (deutsch oder französisch) von dem Verfasser der betreffenden Arbeit ab.

Subscriptionspreis 3 fl. ö. W. = 6 Mk. jährlich.

Einzelne Hefte werden, so weit der Vorrath reicht, zu 40 Kr. = 80 Pf. abgegeben.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Dr. Stanisława Smolki.

Kraków, 1891. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER

DER

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KRAKAU.

Nº 8. Oktober. 1891.

Inhalt: Sitzungen vom 19, 20, 21 October 1891. — Résumés: 50. F. Bostel. Beiträge zur Geschichte der Lemberger Goldschmiedekunst im XVI und XVII Jh. — 51. M. Sokołowski. Neue Mittheilungen über Hans Dürer. — 52. M. Sokołowski. Ein unbekanntes Geschenk der Königin Hedwig für die Cathedralkirche von Krakau. — 53. L. Lepszy. Ueber ein Silbergefäss Krakauer Arbeit. — 54. S. Tomkowicz. Mittheilungen der kunsthistorischen Commission, Juli — December 1890. — 55. A. Blumenstok. Studien zur Geschichte des germanischen Immobiliareigenthums. I. Die Grundbesitzverhältnisse der salischen Franken vor ihrer Ansiedlung auf römischem Gebiet. — 56. J. Siemiradzki. Die Fauna der Oxforder und Kimmeridge-Schichten in Polen II. — 57. J. A. Stodółkiewicz. Ueber eine Gestalt der Systeme von totalen Differentialgleichungen. — 58. M. Raciborski. Pythium dictyosporum, ein neuer Parasit von Spirogyra. — 59. W. Szymonowicz. Ueber die Endregungen der Nerven in Fühlhaaren der weissen Maus.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 21 Oktober 1891

Vorsitzender: Prof. Dr. K. Morawski.

Der Secretär legt die neuerschienenen Publicationen der Classe vor:

L. Sternbach. Menandrea. Abhandlungen in 8-o, Bd. XV, S. 320—395 [1]).

A. Miodoński. „Czas powstania Historyi Florusa." (*Ueber die Entstehungszeit des Geschichtswerkes des Florus*). Abhandlungen in 8-o, S. 120—129 [2]).

„Sprawozdania Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce." (*Berichte der kunsthistorischen Commission*) in 4-o, V Bd., I Heft, 48, XII, S., mit 3 Tafeln und 36 Holzschnitten [3]).

1) S. Anzeiger 1891, S. 114. — 2) ibd. 219. — 3) Siehe unten Resumés S. 264—277.

Prof. Dr. A. Brückner aus Berlin überreicht eine Mittheilung über ein lateinisch-polnisches moralisches Gedicht aus dem Anfange des XIV Jahrhunderts, u. d. T. „Antigameratus“, welches in das Corpus poëtarum latino-polonorum aufgenommen zu werden verdient.

Prof. Dr. L. Malinowski liest über rumunische Einflüsse in der Mundart der Podhalaner im Tatragebirge.



Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 19 Oktober 1891

Vorsitzender: Dr. F. Zoll

Der Secretär legt die neuerschienenen Publicationen der Classe vor:

W. Kętrzyński. „Studya nad dokumentami XII wieku“ (*Studien über die polnischen Urkunden des XII Jh.*). Abhandlungen, XXVI Bd , S. 201—320, mit 16 Tafeln.[1]

J. Milewski. „Stosunek wartości złota do srebra“ (*Ueber das Werthverhältnis zwischen Gold und Silber*). Abhandlungen, XXVI Bd., S. 321—438.[2]

W. Lutosławski. „O logice Platona I.“ (*Ueber Plato's Logik I*). Abhandlungen, XXVII Bd., S. 265—333.[3]

A. Blumenstok. „Zbiór kanonów paryskiej biblioteki św. Genowefy“ *Die Canonensammlung der Bibliothek St. Geneviève in Paris*). Abhandlungen, XXVII Bd., S. 334—374.[4]

W. Rubczyński. „Traktat o porządku istnień i umysłów i jego domniemany autor Vitellio“ (*Ueber eine neuentdeckte Schrift von den Stufen des Seins und Erkennens und ihren vermuthlichen Verfasser Vitellio*). Abhandlungen, XXVII Bd., S. 378—410, mit 1 Tafel.[5]

F. Koneczny. „Walter von Plettenberg, Landmistrz Inflancki wobec Zakonu, Litwy i Moskwy“ (*Walters von Plettenberg, Landmeisters von Livland, Verhältnis zum Deutschen Orden, zu Littauen und Moskau 1505—1525*). Abhandlungen, XXVII Bd., S. 132—208.[6]

1) S. Anzeiger 1890, S. 251. 2) S. Anzeiger 1891 S. 21. 3) S. Anzeiger 1890 S. 113. 4) ibid. S. 160. 5) S. Anzeiger 1891, S. 17. 6) ibid. S. 90.

A. Blumenstok. Studya nad historyą własności nieruchomej u ludów germańskich. I. (*Studien über die Geschichte des unbeweglichen Eigenthums bei den germanischen Völkern. I*). Abhandlungen in 8-vo. XXIX Bd. S. 1—127 [1]).

Prof. Dr. A. Lewicki berichtet über die Abhandlung des Herrn J. Latkowski: „Mendog, König von Littauen".



Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 20 October 1891

Vorsitzender: Dr. Ed. Janczewski

Der Vorsitzende gedenkt des Verlustes, welche die Akademie durch den Tod ihrer Mitglieder, Dr. I. Kopernicki, welcher am 24 September, und Dr. A. Baraniecki, welcher am 15 October verstorben ist, erlitten hat. Die Anwesenden geben ihrem Beileide durch Erheben von den Sitzen Ausdruck.

Prof. Dr. Kreutz berichtet über die Abhandlung des Hrn. J. Siemiradzki: *Die Fauna der Oxforder und Kimmeridge-Schichten in Polen. II Theil.* [2])

Prof. Dr. Karliński und Prof. Dr. Zajączkowski erstatten den Bericht über die Abhandlung des Herrn J. A. Stodółkiewicz: *Ueber eine Gestalt der Systeme von totalen Differentialgleichungen.* [3])

Prof. Dr. Rostafiński berichtet über die Abhandlung des Herrn M. Raciborski: *Pythium dictyosporum, ein neuer Parasit von Spirogyra.* [4])

Prof. Dr. Cybulski berichtet über die Arbeit des Herrn W. Szymonowicz: *Ueber die Endregungen der Nerven in Fühlhaaren der weissen Maus.* [5])

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde beschlossen, die vorgelegten Arbeiten der Herrn Siemiradzki, Sto-

1) Siehe unten Résumés S. 277. 2) ibd. S. 283. 3) ibd. S. 283. 4) ibd. S. 283. 5) ibd. S. 287

*

Dółkiewicz, Raciborski und Szymonowicz zu veröffentlichen. Es wurde auch beschlossen einen raisonnierten Catalog der gedruckten Werke, Abhandlungen und des schriftlichen Nachlasses des Hoene-Wroński, so wie dessen Biographie auszuarbeiten und im Jahre 1893 als dem 40. nach dem Tode dieses berühmten Denkers zu veröffentlichen. Diese Arbeit, auf deren Grund eine kritische Ausgabe der Werke Wroński's vorgenommen werden soll, wurde Herrn S. Dickstein anvertraut.

Résumés

50. — F. Bostel. „**Przyczynki do dziejów złotnictwa lwowskiego XVI i XVII wieku**“ ***(Contribution à l'étude de l'orfèvrerie des XVI-e et XVII-e siècles).*** **Comptes-rendus de la Commission de l' histoire de l'art, 5-me vol., 1-re livraison, in 4o p. 15—22.**

Cet opuscule renferme des matériaux qui forment une sorte de complément à l'ouvrage remarquable de Ladislas Łoziński „L'orfèvrerie de Léopol“.

L'éditeur nous donne de nouveaux détails sur la concurrence qui existait entre les bijoutiers de Léopol, de Cracovie et de Lublin. Il nous renseigne sur „les gâcheurs“. On nommait ainsi autrefois les orfèvres qui demeuraient hors de la ville, et ne faisaient pas partie de la corporation (1598—1600). Enfin il dresse chronologiquement la liste des joailliers de Léopol, de 1522 à 1661. Tous ces documents proviennent des archives de Grodno et de Léopol inexplorées par M. Łoziński qui avait simplement consulté les actes de cette dernière ville. La liste est formée de 90 noms dont 19 sont connus et 11 douteux. Elle mentionne donc 60 orfèvres de Léopol tout-à-fait inconnus. La liste contient des particularités inédites sur les joailliers connus; ces particularités concernent des dates de leur vie, leurs titres, propriétés, position sociale, nationalité, relations de famille, fortune, et enfin — ce qui est beaucoup

plus intéressant — une nomenclature complète des objets d'art sortis de leurs mains. Ces orfèvres sont pour la plupart des ouvriers extra muros. Parmi eux on compte plusieurs Juifs et quelques Arméniens.

---

51. — M. Sokołowski. **Kilka słów o Hansie Dürerze.** ***(Quelques mots sur Hans Dürer).*** Comptes-rendus de la Commission de l'Histoire de l'art, 5-me vol., 1-re livraison, in 8-vo, p. 23—26, avec 1 gravure.

L'auteur, dans son travail sur Hans Sues von Kulmbach (Sprawozdania kom. do b. historyi sztuki w Polsce, 1884, T. II), a réuni tout ce qu' on savait sur Hans Dürer, jusqu' à la date de cette étude. Dans une courte notice il résume maintenant les derniers travaux concernant cet artiste. Il passe en revue les ouvrages qui lui ont été attribués, en commençant par les illustrations du livre d'heures de l'empereur Maximilien, publié par le Dr. Chmelarz dans le *Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen,* 1875, analyse sommairement divers portraits de la galerie de Dresde (1554), du Musée germanique de Nuremberg (1509), de la galerie Spada à Rome (1511), qui portent le monogramme H. D., s'arrête un peu plus longtemps devant le tableau de la Sainte Famille de Sommersfelden de l'année 1518, et arrive à la constatation, qu'en dehors des illustrations d'heures, toutes les autres attributions sont plus que douteuses, et qu' aucun motif sérieux ne parle en leur faveur. Le tableau représentant l'adoration des Mages à l'église de St. Nicolas à Zerbst, que Puttrich encore attribuait à Hans Dürer est peut-être le seul, dont l'attribution n'ait pas été vérifiée dans les derniers temps, quoique il soit bien possible qu'elle ait aussi peu de chances d'etre acceptée que les autres. En dehors des illustrations, il n'y a vraiment que deux ouvrages qu'on puisse avec toute certitude rapporter à notre peintre, ce sont en partie les volets de l'autel de Haller à Francfort, et le petit tableau de St. Gérome au Musée national de Cracovie. Néanmoins, dans les derniers temps, quelques nou-

veaux tableaux paraissent enrichir réellement la succession de Hans Dürer, et nous donner l'idée plus exacte de son genre. Ce sont d'abord les deux tableaux, que l'auteur n'a pas vus et qu'il ne connait que d'après le description de M. Wilhelm Schmidt, dans la *Beilage zur Allgemeinen Zeitung* 1889, Nr. 249, de la galerie de Schleissheim et le troisième provenant de Neisse, en Silésie, et portant la date de 1524. Ce qui est digne de noter et semble confirmer l'attribution du Dr. Schmidt dans le dernier tableau, c'est la manière dont l'artiste y a placé son monogramme H. D.: *„in sehr roher Weise und ganz unvermittelt"*. Cette manière inusitée de placer sa signature se laisse voir aussi dans le tableautin du Musée national, et cadre parfaitement avec la négligence avec laquelle est peint ce dernier. Mais ce qui nous paraît encore plus intéressant, c'est l'attribution du portrait de Pierre Tomicki, évêque de Cracovie, dans les couloirs du couvent des Franciscains de notre ville, par le Dr. Burkhardt, à Hans Dürer. Nous pensons, dit l'auteur, que le conservateur du Musée de Bâle, qui a visité à plusieurs reprises Cracovie, à ce qu'il paraît, et dont les notes ont servi au prof. Janitschek à rédiger une page bien nourrie de son éminent ouvrage sur l'histoire de la peinture allemande, a touché très juste. L'évêque Tomicki est mort en 1535, et a pu parfaitement être peint par l'artiste, trois ans à peu près avant la date probable de son décès. Ce portrait fait partie d'une suite de portraits du même genre et plus ou moins de la même valeur, qui représentent les évêques de Cracovie et ornent depuis leurs origines les couloirs du couvent. Il est le meilleur de toute la série, et a servi évidemment de modèle et de prototype aux autres. Ce qui distingue en effet tous ces portraits, c'est leur caractère purement décoratif. Il ne s'agissait pas en les peignant de représenter tant l'individualité donnée, que de confectionner de grandes pièces, faisant de l'effet et destinées à être vues de loin et d'en bas. Chaque portrait représente l'évêque de plain pied dans ses ornements pontificaux, entre deux colonnettes, surmontées de deux putti. Ces colonnettes portent le cachet de leurs origines, elles rappellent les encadrements

de pages du Hortulus animae, de Hans Springinklee, de l'année 1518. Quant aux putti, ayant du reste dans la renaissance allemande une origine beaucoup plus ancienne, c'est Albrecht Dürer et son école, qui ont contribué certainement le plus à les populariser et à les répandre. Si cette observation confirme l'attribution du Dr. Burkhardt, elle nous rappelle en même temps que Hans Dürer, comme peintre attitré du roi Sigismond I, à été appelé à Cracovie, afin de décorer les salles du château. Peintre secondaire, il dut être décorateur par excellence et rien de plus. Les illustrations du livre d'heures sont une décoration en petit, comme les ornements des salles royales furent une décoration en grand. Le portrait de Tomicki a ce caractère décoratif qui est visible même dans le petit tableau du Musée national. Ce dernier est peint, malgré ses dimensions restreintes, comme s'il était destiné à être vu d'en bas ou de loin.

---

52. — M. Sokołowski. **Nieznany dar królowej Jadwigi dla katedry na Wawelu.** ***(Un don ignoré de la reine Hedvige à la Cathédrale de Cracovie).*** Comptes rendus de la Commission de l'Histoire de l'art, 5-me vol., 1-re livraison, in 4-o, p. 27—35, avec 5 gravures.

La fameuse collection de Dresde, connue sous le nom de „Grünes Gewölbe", possède parmi ses trésors un vase précieux qui nous rappelle la mémoire de la reine de Pologne Hedvige, femme de Ladislas Jagellon, et se lie à un évènement important de notre histoire: C'est un scyphus en cristal de roche, monté en vermeil, dont la coupe est taillée à douze pans. (Conf. A. Erbstein — Das Königliche Grüne Gewölbe zu Dresden, 1881, Pretiosen-Saal, Nr. 181 p. 124). Les divisions du couvercle surmonté d'une couronne royale, ainsi que celles de la base et du pied, correspondent aux pans de la coupe. Le cristal de cette coupe est tenu en équilibre par trois montures, en forme de cordons, qui réunissent les montures supérieures et inférieures et sont attachées à ces dernières par des charnières. L'anse a une forme très caractéristique et très originale.

Les parties en métal sont parfaitement ciselées et décorées de quelques ornements en relief. Sur la base on voit trois écus avec des armoiries en émail: bandes gueules et or, parties lys d'or sur champ d'azur, c'est-à-dire les armoiries de la maison de Hongrie-Anjou. Les deux autres écus, armoriés de la même manière, ornent le couvercle et sont remplacés dans les endroits correspondants, par deux monogrammes en repoussé, formés chacun de deux M qui se croisent. Au fond de la couronne et au sommet, une aigle d'argent sur fond de gueules complète cette décoration. Cette aigle représente héraldiquement la Pologne, et, ajoutée aux autres blasons, nous rappelle que les deux couronnes de Hongrie et de Pologne, ont été un moment réunies au XIVe siècle. C'est à cette époque et à sa seconde moitié, qu'appartient en effet notre vase. Enfin tous ces indices nous amènent à conclure que le scyphus a dû être exécuté pour la reine Marie de Hongrie, petite-fille du roi Charles Robert, fondateur de la dynastie hongroise de la maison d'Anjou, et première femme de l'empereur Sigismond. Son père, Louis-le-Grand, qui était en même temps roi de Pologne, n'ayant pas de successeur mâle, la laissa sous la tutelle de sa mère Elisabeth, et la désigna pour son héritière dans ce dernier pays, fait qui nous explique la présence de l'aigle d'argent sur champ de gueules au sommet du vase. Ceci est d'ailleurs confirmé par l'ornementation d'un célèbre manuscrit de la même époque, le Psautier de Saint Florian, qui faisait partie de la bibliothèque de la reine Marie, et où nous voyons à côté d'armoiries identiques un monogramme absolument pareil au nôtre. Le travail du vase témoigne, surtout par rapport aux ciselures et à la perfection de l'ouvrage, d'une certaine parenté avec les différentes pièces d'orfèvrerie données par le roi Louis-le-Grand, soit à la chapelle qu'il avait édifiée à Aix-la-Chapelle, soit à ses autres fondations, pièces dont le chanoine Bock a publié la description à plusieurs reprises, en leur attribuant une origine italienne. Mais ce n'est pas tout; un détail important complique nos conjectures. Au dessous de la monture inférieure, on lit, en caractères gothiques, une in-

scription qui au premier abord parait très énigmatique. Il est hors de doute que l'inscription a été ajoutée ultérieurement au vase; tout le prouve: la forme de l'écriture aussi bien que la position des lettres, les unes placées trop haut, les autres trop bas, et en contradiction avec l'exactitude qui a présidé à l'exécution de l'ensemble. Après avoir déchiffré les abréviations de cette inscription, nous arrivons à un texte passablement embrouillé au point de vue du sens, et laissant beaucoup à désirer quant à la correction de la forme. Ce texte, le voici: „Ob merita Wenceslai Sancti grata, digna Polonorum regina superna Polonorum, Hedvigis cyfum scandat (!), quem contulit istum presul". Pour l'expliquer il faut se rémémorer ce qui se passait en Pologne après la mort du roi Louis. Les guerres intestines et les factions qui déchiraient le pays rendaient plus que douteuse l'occupation du trône suivant la volonté du roi défunt et de la reine veuve. La réunion de la noblesse polonaise à Sieradz, le 26 Novembre 1383, élut pour reine, Hedvige, soeur cadette de Marie. Cette élection eut lieu en présence d'une légation de la vieille reine mère. Cette légation qui avait un évèque hongrois à sa tête, donna son acquiescement à la nouvelle élection. Par ce même acte, Marie se désistait de ses droits au trône, en faveur de sa soeur Hedwige. En quittant la capitale de la Hongrie, la légation ne pouvait prévoir le résultat de l'élection, ni savoir laquelle des deux princesses deviendrait reine de Pologne: elle faisait toutefois des voeux pour Marie; mais elle avait été envoyée pour sauvegarder les intérêts d'une ou de l'autre des deux soeurs. C'est alors certainement que l'évêque, chef des envoyés hongrois, porta avec lui notre scyphus pour l'offrir à la Cathédrale de Saint Venceslas de Cracovie, au nom de la reine future. Pendant le couronnement, le roi ou la reine devait placer sur l'autel, au moment de l'offertoire, un vase de ce genre, rempli de vin. Le scyphus envoyé à la cathédrale ou plutôt à son patron Saint Wenceslas, comme dit le texte, annonçait l'arrivée de la reine elle-même, et servait pour ainsi dire

de gage du couronnement à venir. L'inscription gravée à Cracovie, avait d'autant plus d'opportunité que la reine nouvellement élue était mineure et que, dans le pays, on s'inquiétait de cette minorité. On ne savait si la reine Elisabeth ne craindrait pas de livrer sa fille, dans un âge si tendre, et de l'exposer à des épreuves trop rudes pour sa jeune inexpérience. Le scyphus en effet dut être déposé à la cathédrale vers la première moitié de 1383, et, ce n'est que le 15 octobre 1384, que la nouvelle reine le plaça solennellement sur l'autel. C'est aux espérances et aux désirs de la nation tout entière et surtout de la noblesse de la Petite-Pologne, que l'inscription se rapporte. Elle exprime le souhait que la reine Hedwige, puisse soulever ce scyphus apporté par l'évêque, l'âme remplie de reconnaissance pour les grâces accordées par Saint Wenceslas. Le verbe s c a n d e r e employé dans ce sens, est un barbarisme tout-à-fait exceptionnel. Nous n'avons pas besoin de dire qu'il est impossible de s c a n d e r e c y f u m. Cependant il ne faut pas oublier que, dans les monuments polonais du XIV[e] siècle, la langue latine est souvent très corrompue, et que, même au commencement du XV[e], nous trouvons des manuscrits, qui, malgré tout le soin calligraphique qui les distingue, pullulent de fautes difficiles à excuser. Les prédications de la première époque sont pour la plupart écrites en polonais, et ce n'est qu'au XV[e] siècle qu'on les écrivit en latin, la connaissance de cette langue étant devenue plus générale. Il est évident que l'auteur de l'inscription a eu sous les yeux ces offrandes si communes dans les monuments du moyen-âge, et représentant des fondateurs tenant un modèle d'église, de reliquaire ou de tout autre objet, pour l'offrir à la Sainte Vierge, au Christ ou aux Saints. D'un autre côté il était gêné par les dimensions arrêtées d'avance que l'inscription devait nécessairement avoir. Il n'y avait que cette seule place, où on pût la faire graver. Dans la première moitié du XIV[e] siècle, nous rencontrons des inscriptions en vers léonins où le rhythme et la rime obscurcissent la langue et la rendent même incompréhensible. Dans le cas qui nous occupe, ce sont des entraves matérielles qui furent la cause princi-

pale de l'emploi du conjonctif scandat, dans cette application inusitée. C'est pour le même motif que l'inscription se borne à dire: „quem contulit presul", sans ajouter au nom de qui. Il est en effet difficile de supposer qu'un évêque puisse faire don d'un objet orné d'une couronne et d'armoiries royales, en son propre nom, d'autant plus que ces insignes ne pouvaient avoir aucun rapport, ni avec sa personne, ni avec sa famille. C'est au nom des reines, ou plutôt de la reine nouvellement élue, qu'il a fait cette offrande, mais l'emplacement consacré à l'inscription n'a pas permis d'éclaircir ce fait d'une manière explicite. Mais notre auteur, probablement un pauvre clerc de la cathédrale, tout en ménageant et comptant les mots de son verset est cependant allé au-delà du but. Il a rendu réellement l'inscription trop courte pour remplir les vides et satisfaire aux exigences ornementales, et il a forcé l'orfèvre qui se souciait peu du sens et ne s'occupait que de l'effet formel, de répéter le mot „Polonorum". Voilà, à ce qu'il me semble, l'explication la plus probable de cette inscription énigmatique et en même temps de la destination originaire du scyphus de Dresde, avec ses armoiries à moitié polonaises et à moitié hongroises. A quelle époque et dans quelles circonstances cet objet précieux a-t-il été perdu pour la Cathédrale de Cracovie, et par quelle voie est-il entré au trésor saxon? Voilà une question à laquelle il nous est impossible de répondre d'une manière satisfaisante. Nos recherches dans les archives de la Cathédrale n'ont abouti à aucun résultat. Les plus anciens inventaires n'en font pas mention. En tout cas, c'est à plusieurs reprises que le trésor princier de Saxe a été enrichi d'objets de provenance polonaise. D'abord entre 1500 et 1539, par suite du mariage du prince Georges avec Barbe, fille du roi de Pologne, Casimir Jagellon; ensuite, sous Auguste II, électeur de Saxe et roi de Pologne, un des fondateurs de la „Grünes Gewölbe" (1694—1733); enfin, vers 1827, sous Fréderic Auguste, qui réclama pour la collection de Dresde, tous les objets précieux provenant de la succession du comte Brühl, premier ministre en

Pologne, sous le règne d'Auguste III. C'est probablement à une de ces époques que notre scyphus a trouvé son emplacement actuel. Notre cathédrale est en possession d'un autre objet non moins précieux, qui selon toute apparence a très probablement appartenu à la reine Hedwige. C'est une cassette de toilette, en ivoire sculpté, reproduisant des scènes des poëmes de Chrestien de Troyes, que Mr Antoniewicz, dans une étude remarquable, nous a expliquées en détail;[1]) travail français du XIV[e] siècle, avec une serrure et des charnières ornées d'émaux translucides. Si le scyphus de Dresde a une provenance italienne, nous avons, par ces deux objets, le reflet pour ainsi dire de cette civilisation à moitié italienne et à moitié française, que la fille de la maison d'Anjou représente en Pologne, et dont l'auréole illumine sa mémoire dans l'histoire et dans les traditions populaires.

C'est grâce aux photographies que l'auteur doit à l'extrême obligeance de M. Lehrs, de Dresde, et pour lesquelles il lui exprime sa vive reconnaissance, qu'il a été en état d'esquisser cette notice.

---

53. — L. Lepszy. **„O mało znanem naczyniu srebrnem roboty krakowskiej".** ***(Note sur un vase d'argent, travail cracovien fort peu connu).*** **Comptes-rendus de la Commission de l'histoire de l'art, 5-me vol., 1-re livraison, in 4o, p. 36—41, avec 16 gravures.**

Après avoir examiné douze sceaux de différentes corporations d'orfèvres polonais, l'auteur signale deux types qui paraissent avoir été les plus usités en Pologne. Le premier, qui a eu pour modèle le grand cachet des orfèvres de Breslau, au XV[e] siècle, représente saint Eloi, patron de la profession. Son

---

[1]) J. B. Antoniewicz, O średniowiecznych źródłach do rzeźb znajdujących się na szkatułce z kości słoniowej w skarbcu katedry na Wawelu, 1885, c. f. la récente étude du même auteur: *Monographisches zu Chrétien de Troyes*, 1890.

origine est française, et c'est par l'Allemagne qu'il s'est répandu jusqu'en Pologne. Ce sceau est légèrement dissemblable de celui de Wilna, où saint Eloi est représenté debout. L'auteur présume que ce dernier sceau a été directement inspiré par l'influence française de Pierre Garnier, orfèvre de la cour de Sigismond Auguste.

Le second type apparait au XVI[e] siècle, et représente saint Eloi muni d'un bouclier et portant un vase. C'est ce second ustensile qui est le sujet de notre dissertation.

Après avoir rectifié l'opinion émise par M. Łoziński dans „Les antiquités de Léopol“ sur la signification iconographique du cachet de cette ville présentant aussi la même gravure, l'auteur cite les livres de la corporation des orfèvres de Cracovie des années 1689 et 1728, livres dont les pages titulaires sont ornées de cartouches au milieu desquels nous voyons ce vase dessiné. Visiblement c'est un symbole, et un symbole jusqu'ici peu expliqué.

Dans la corporation de Cracovie, on conserve encore aujourd hui un vase d'argent nommé „berełko“, qui est absolument identique à celui que représentent les sceaux et les livres du métier. C'est un petit récipient fort élégant, à forme svelte, dans le goût gothique de la seconde moitié du XV[e] siècle. Néanmoins les ornements qui le décorent doivent le faire classer dans le premier quart du XVI[e].

En 1679, le „berełko“ fut restauré, et on y grava saint Eloi et un bossu jouant de la cornemuse. L'auteur présume que ce travail fut très problablement exécuté par le célèbre orfèvre de Cracovie, Vincent Donat Knipper, doyen, à cette époque, de la corporation.

Quelle était la destination du „berełko“? — Voici ce qu'en rapporte la tradition.

Lorsque, au printemps, on avait fait choix du doyen de la corporation des orfèvres de Cracovie, le vice doyen et les autres dignitaires à sa suite écrivaient, pour le nouvel élu, un diplôme sur parchemin; puis, ayant mis ce diplôme dans le

„berełko,“ se rendaient solennellement chez le doyen choisi, et lui remettaient le vase comme insigne du pouvoir.

Par conséquent, le „berełko“ d'argent de Cracovie, avec sa forme gracieuse et originale doit, non seulement être compté parmi les plus rares antiquités de ce genre, mais encore sert à nous expliquer iconographiquement les empreintes des cachets des orfèvres polonais et étrangers.

---

54. — S. Tomkowicz. **Sprawozdania z posiedzeń komisyi historyi sztuki za czas od 13 marca do 31 grudnia 1890** *(Communications faites à la Commission de l' Histoire de l' art du 11 juillet au 31 décembre 1890)* **Comptes-rendus de la Commission, 5-me vol., 1-re livraison, p. I—XII, 2 planches et 14 gravures dans le texte.**

M. L. Łuszczkiewicz, que la Commission avait chargé d'une mission archéologique dans le Royaume de Pologne, à Zawichost et à Sandomir, expose les résultats de son excursion. A Zawichost, l'église des Franciscains a particulièrement attiré son attention. Le choeur de cette église, dans le style transitoire romano-gothique, date de 1260. A Sandomir, il a particulièrement étudié l'hôtel de ville, intéressante construction en brique, du XVIe siècle, dont l'attique, avec couronnement en briques et en grès, et le toit abaissé présentent un type remarquable des toitures en usage pour les hôtels de ville et autres bâtiments municipaux, dans beaucoup de villes polonaises. Primitivement, en Pologne, ces toitures étaient à comble à pignons; ce n'est que vers 1540, que les architectes italiens appelés dans le pays, y introduisirent l'attique. A Cracovie, en 1544, on donna l'ordre de couvrir les maisons de cette manière. La Sukiennice (Halle aux draps), reconstruite dans cette ville vers 1557, contribua à propager ce mode de toiture dans la contrée. Les archives de Cracovie contiennent des documents prouvant qu'on y fabriquait alors une brique spéciale pour les attiques ainsi que des grès décoratifs. La quantité considérable des ornements de ce genre sur les bâtiments

de Sandomir, permet de supposer que, là aussi, on fabriquait sur place les briques et les grès. Des dessins et des plans, joints au texte du compte-rendu, éclaircissent le côté technique de la construction des attiques et de leurs couronnements, à Sandomir.

M. M. Sokołowski, commente le texte d'un document intéressant, copié par M. Bostel aux archives municipales de Léopol, et communiqué à la Commission. C'est un privilège que le roi Sigismond III, en 1597, accorde à deux gentilshommes polonais (Niegoszowski et Cikowski), pour la fabrication de la teinture de cochenille *(coccus polonicus)*. Il fait observer qu'à cette époque, la fabrication de ce produit ayant considérablement baissé par suite de l'importation chaque jour croissante des teintures américaines, ces deux gentilshommes voulaient probablement la relever: le premier avait trouvé un nouveau mode de production, et le second mettait à profit sa position influente pour frayer un chemin à l'inventeur et le protéger. Peut-être le besoin d'augmenter les revenus des douanes fut-il aussi une des causes de cette association. Cikowski était en effet administrateur des douanes de la couronne, et même il publia, en 1602, un curieux petit opuscule: „Des Douanes".

M. Wdowiszewski présente et explique un dessin reproduisant un autel de l'église paroissiale de Łanowice, près de Sambor, orné d'une riche sculpture polychrome en style de haute renaissance. Ce dessin exécuté par M. Zubrzycki a été tiré à part et placé hors texte dans les „Comptes-rendus".

M. A. Römer communique une grande photographie d'une des célèbres tapisseries du „Déluge", exécutées, à la suite d'une commande du roi Sigismond Auguste, vers le milieu du XVI[e] siècle. Ces tapisseries décorèrent d'abord le château de Cracovie, puis, le palais royal de Varsovie. Souvent mises en gage pour des sommes considérables, elles étaient supposées perdues, depuis la fin du siècle dernier. On a beaucoup écrit sur ces oeuvres d'art qui, comme plusieurs l'ont supposé, sont actuellement la propriété de la famille régnante de Russie, et ornent en ce moment les appartements privés de

l'empereur, à Gatchina. Il y en avait 21, ou tout au moins 18; il n'en reste plus que 14. Celle dont la photographie a été présentée, et qui est reproduite en héliogravure à la suite des „Comptes-rendus“ appartient sans aucun doute au cycle du „Déluge“, et témoigne de la haute valeur artistique de ces tapisseries, tissées en Flandre, mais d'après les cartons de quelque grand maître italien: Raphaël lui-méme, d'après Ciampi. Mais cette opinion semble insoutenable; en tout cas, les tapisseries du „Déluge“, c'est-à-dire représentant des scènes du „Déluge“, n'ont aucun rapport avec les fameuses tentures du Vatican dessinées par Raphaël. L'héliogravure que l'on publie est la première reproduction qui en ait été faite.

Dans le texte des „Comptes-rendus des séances“, on a aussi inséré des plans et des dessins recueillis au cours de l'excursion faite, l'année dernière, par les éléves de l'Ecole des Beaux-Arts de Cracovie, sous la direction de M. le professeur Łuszczkiewicz, et dont la relation se trouve dans les „Rapports de la Commission de l'Histoire de l'Art“, (Tome IV, Livraison IV). Ils représentent: un reliquaire du XVIe siècle, conservé au couvent des Clarisses à Stary Sącz; une vue de l'église paroissiale de Biecz; le magnifique tombeau de Nicolas Ligęza (1578); les sculptures d'un autre tombeau du XVIe siècle (celui de Pierre Sułowski?); un banc, style barocco et ses marqueteries; enfin l'ébrasement gothique, en bois, de la porte d'entrée de l'église de Sękowa près de Gorlice.

---

55. — A. Blumenstok: **Studya nad historyą własności nieruchomej u ludów germańskich. I. Stosunek człowieka do ziemi u Franków salickich przed wkroczeniem na terytoryum rzymskie.** (*Etudes sur l'histoire de la propriété immobilière chez les peuplades germaniques. I. L'homme et le sol chez les Francs saliens, avant l'invasion de l'Empire romain*).

Au début du son travail, l'auteur nous explique la méthode qu'il a suivie. Pour étudier l'histoire de la propriété

foncière qui, peut-être plus que toute autre question juridique, est étroitement liée à l'histoire du développement général de la civilisation et du droit, il faut se placer exclusivement au point de vue expérimental, oublier les nombreuses théories, les systèmes philosophiques plus on moins ingénieux qui s'y rapportent, s'abstenir de toute comparaison, mettre de côté les principes du droit Romain avec lesquels nous avons grandi et qu'il serait d'ailleurs très difficile d'adapter aux conditions d'existence primitive, s'appuyer exclusivement sur ce que les sources elles mêmes fournissent, — en un mot, remplacer les séduisantes hypothèses par l'observation.

Dans les études sur l'histoire de la propriété immobilière chez les Germains, on doit distinguer deux époques (sans parler des temps primitifs): celle qui a précédé, et celle qui a suivi le contact avec la civilisation et le droit romains. Ce contact en effet rompit la continuité du développement des peuples germaniques, introduisant dans ce développement, dans une mesure plus on moins étendue — une foule d'éléments importants et nouveaux. Par conséquent, il ne faut pas avoir recours aux documents ayant trait à la période de „romanisation", pour combler les lacunes que présentent les sources plus anciennes; mais on doit éviter, autant que possible, les inductions rétrospectives, et examiner, d'une part, l'éta de la propriété foncière chez les Germains d'après les antiques sources, d'autre part, cette même propriété dans les provinces de l'Empire que les Germains occupèrent. C'est seulement sur ces travaux qu'on pourra édifier solidement un ouvrage concernant les conditions du sol chez les Germains; conditions dont le développement fut modifié à divers degrés, naturellement, par l'influence des vieilles traditions germaniques et des rapports locaux avec les Romains.

Les principaux peuples germaniques devront être succesivement l'objet d'une semblable enquête; enfin, après avoir réuni tous les matériaux, tous les détails, toutes les particularités, il faudra conclure et s'attacher alors seulement à expliquer les renseignements que nous ont laissés les auteurs classiques et qui se rapportent également à tous les peuples, sans tenir

compte du degré de développement dans lequel tel ou tel écrivain a vu ces peuples. De cette manière on pourra déterminer la place qu'occupent les Germains dans l'histoire du droit des peuples ariens, au point de vue de la propriété.

La présente étude s'occupe des lois qui, chez les Francs saliens, régissaient la propriété foncière, avant le contact avec le droit romain, en Gaule. Le sujet est rigoureusement limité; on ne connait pas encore les conditions foncières que les Francs trouvèrent en Gaule, on ne peut non plus s'aider des riches matériaux (diplomatiques surtout) qui, ayant trait aux temps mérovingiens et carlovingiens, ont rapport à l'époque de l'invasion, mais ne peuvent donner des renseignements sur l'époque antérieure, celle qui a précédé l'établissement de la domination franque en Gaule.

La Loi Salique fournit la principale base de ce travail. Après avoir examiné les plus anciens textes de cette loi, les suppléments qui y ont été ajoutés postérieurement, les Capitulaires qui s'y rapportent et les articles de la Loi Ripuaire qui s'y rattachent, on peut, malgré l'absence de toute rédaction authentique, arriver à la constatation d'un ordre de faits complètement différent de celui que l'on rencontre dans l'Etat Mérovingien. La cause de cette différence est l'influence du droit Romain que les Francs subirent en se fixant dans la Gaule.

Dans la plus ancienne rédaction de la Loi Salique, nous voyons que les Francs sont établis d'une manière fixe, quoique cependant encore leur penchant à la vie nomade des pasteurs soit très prononcé, et que cette dernière existence le dispute même au système des résidences stables. La défense du champ et le développement de l'agriculture font des progrès continus, à proportion de l'accroissement des besoins matériels, et tout porte à croire que tout ce mouvement s'accomplit exclusivement au point de vue économique. Le droit individuel ne dépasse pas les besoins de la personne; la peuplade est obligée de pourvoir aux besoins de ses membres; on ne connait pas l'aliénation, car la nécessité de la transmission du sol ne se fait nullement sentir et la Loi Salique ni ne l'autorise, ni ne la défend, même

dans ses rédactions ultérieures; le T. XLV ne contient aucune prohibition à ce sujet; il dit seulement qu'il n'est pas permis d'introduire un étranger, même dans sa propre maison, même sans lui concéder du terrain. Au sens propre du mot, le droit d'hérédité n'existe pas: il n'a pas d'importance en effet pour l'individu; quant à la famille, elle a droit à l'entretien par la peuplade (nation) et, par conséquent, n'a pas besoin d'hériter.

Le peuple assigne une portion du territoire qu'il occupe, à des groupes. Ces groupes constitués probablement sur le principe fort ancien, mais oublié, de l'organisation familiale, y doivent trouver de quoi suffire à leurs besoins. Chaque membre de ces groupes obtient du terrain, et doit se charger de son entretien et de celui de sa famille. — Ils se fixent sur ces territoires, soit isolément, soit réunis en village, selon les conditions locales. Ces concessions ne dépassent jamais les besoins agricoles; donc l'individu obtient pour lui et pour les siens, en possession exclusive, strictement le fonds nécessaire, sur lequel l'exercice d'un droit quelconque par toute autre personne, constituerait une menace pour son indépendance économique. Il ne fut jamais question de restreindre certains droits tels que: celui de capturer les abeilles sauvages, le gibier, les poissons, celui de couper les arbres et les foins sur les terres non semées. Par conséquent, si l'agriculteur supporte patiemment la chasse sur ses champs. la pêche dans les eaux qui traversent son domaine, ce n'est pas parce que ses droits sont restreints; on ne peut restreindre que ce qui est complet et exclusif. De même, on ne saurait prétendre que la famille, malgré les apparences, puisse limiter le droit de propriété. La famille n'use jamais de semblables privilèges; le T. LVIII, ne s'occupe nullement de la cession des terres aux parents de la famille, ni d'autres droits de la famille, mais uniquement du devoir de payer une composition, auquel devoir correspond le droit d'exiger une composition (T. LXII). D'ailleurs, comment justifier des revendications de ce genre. Rien ne prouve que les groupes fussent constitués par une famille, et du reste comment concilier l'exercice des droits de cette famille, avec le principe que la famille n'hérite pas de la terre

occupée par son chef? Les fils de ce dernier ont le droit, il est vrai, de rester sur le territoire paternel, mais cela simplement parce que, comme membres de la tribu, ils pourraient exiger, à la mort de leur père, une portion de terrain que devrait leur céder le groupe auquel ils appartiennent; donc, lorsque au décès de leur père, on les laisse en possession des champs familiaux, ce n'est pas par hérédité, c'est seulement pour simplifier la distribution. En cas de manque de fils, la terre retourne au groupe qui en a la disposition. Dans ces temps primitifs, les droits de la famille ne peuvent s'étendre sur le sol complètement en dehors de sa sphère d'action. Si les droits de la famille avaient pu s'opposer à l'aliénation, l'aliénation eût été possible avec l'assentiment de la famille; si tout un groupe avait eu autorité pour empêcher la même aliénation, cette opération eût pu être accomplie par ce groupe, au profit d'un autre groupe. — Mais il n'est pas même question de transactions de ce genre.

Lorsqu'un défunt ne laisse pas d'enfants, la totalité des membres du groupe peut jouir des pâturages, bois, terrains en friches ou cultivés qu'il a laissés, en un mot de tout ce qui n'a pas été réservé pour un individu quelconque. Aussi est-ce l'intérêt de tous que le nombre de ces membres n'augmente pas, par l'accession des étrangers; l'arrivée et l'établissement d'un étranger, soit sur les terres incultes, soit même dans la maison d'un des membres du groupe, est assujettie au contrôle de tout le groupe, et chaque membre peut s'y opposer.

Y avait-il des bornes fixes entre les territoires concédés aux groupes par le pouvoir administratif de la peuplade? On l'ignore; il est cependant permis de douter que ce pouvoir fût tenu de respecter ces limites. Nous voyons en effet (L. Sal. T. XIV. § 4) que le roi a le droit d'imposer à un groupe l'admission d'un étranger. Le pouvoir central qui a présidé au morcellement du territoire et assigné des domaines aux différents groupes, s'est réservé le droit de surveillance et celui d'accorder à un individu quelconque de la tribu une concession, même sur des terres d'un groupe autre que celui auquel appartient cet individu.

Les rapports entre l'homme et la terre, chez les Francs, ne peuvent pas s'appeler propriété restreinte: c'est une propriété autre que la nôtre, tout simplement. Par propriété nous entendons le droit le plus étendu sur une chose. Les contemporains jugent si ce droit est en effet aussi étendu que possible. Avant de connaître la propriété romaine, peut-être les Francs pensaient-ils que leur droit était étendu au maximum, parce qu'ils ne sentaient nullement le besoin d'avoir une plus grande action sur les choses, et s'ils ne possédaient pas ces droits que nous associons à l'idée de propriété, c'est parce qu'ils n'en soupçonnaient même pas l'existence, c'est parce qu'ils n'en éprouvaient aucunement la nécessité.

Il n'existait pas de propriété collective de la famille; il est aussi difficile d'affirmer que la communauté de biens régît tous les membres d'un groupe local, car, ce groupe recevait ses droits du peuple dans le seul but d'en faire jouir ses membres selon leurs besoins. Il est au moins douteux que la communauté de bien existât entre les membres de la peuplade entière, car, cette peuplade occupant un territoire, était obligée en principe de pourvoir à l'entretien des groupes, et cela dans certaines proportions exactement déterminées. On ne peut non plus considérer cet état de choses, comme propriété de la tribu (et par tribu il faut entendre, non tous les membres qui la composaient, mais une personne juridique), grevée du droit de jouissance de tous les groupes qui constituaient la tribu, s'exerçant sur cette propriété, car le pouvoir exécutif du peuple (le roi) peut (2. Sal. XIV. § 4) disposer du territoire concédé à un groupe, en faveur d'un membre d'un autre groupe. Il n'est d'ailleurs pas indispensable d'assimiler des rapports définis, réels et avant tout basés sur les exigences agricoles, aux formes légales qui conviennent à des rapports variables; on les plierait du reste fort difficilement à cette assimilation.

56. — J. Siemiradzki: **„Fauna kopalna warstw oxfordzkich i kimerydzkich w Polsce.“** *(Faune des étages oxfordien et kiméridien, en Pologne. Seconde partie).*

Nous avons déjà rendu compte de la première partie de ce mémoire (Bulletin. Novembre 1890 p. 250. n. LVIII.). La seconde, donne la description de 24 Gastéropodes, 90 Lamellibranches, 33 Bractiopodes et 28 Echinodernus.

---

57. — St J. Stodółkiewicz: **„O pewnym kształcie układów równań różniczkowych o różniczkach zupełnych“** *(Ueber eine Gestalt der Systeme von totalen Differentialgleichungen).*

Der Verfasser beschäftigt sich in diesem Aufsatze mit dem Systeme der Differentialgleichungen von der Gestalt.

$$\Sigma X_{i,k} \, dx_k = 0 \quad (i = 1, 2, 3 \ldots . n)$$

in dem Falle, wo dieses System n veränderliche Grössen durch Functionen von n übrigbleibenden Variablen bestimmt, somit wo die Coëfficienten $X_{i,k}$ den $\frac{1}{2}n(2n-1)(2n-2)$ Integrationsbedingungen genüge leisten [1]). — Er zeigt, wie man die Gleichungen dieses Systems combinieren kann, um ein neues System von n Differentialgleichungen zu erhalten, von denen jede unabhängig von den übrigen integrierbar wäre, und um auf diese Art alle Integralgleichungen zu erhalten.

---

58. — M. Raciborski: **Pythium dictyosporum, nieznany pasorzyt skrętnicy.** *(Pythium dictyosporum, ein neuer Parasit der Spirogyra).*

Im October des verflossenen Jahres sammelte ich in Sümpfen unweit der Schloss- und Klosterruine Tyniec bei

---

[1]) Siehe: Zajączkowski's Lehrbuch der Differentialgleichungen p. 497—500.

Krakau einige Rasen der *Spirogyra insignis* Hass., welche, zu Winterdemonstrationen bestimmt, längere Zeit üppig im Laboratorium in Glascylindern und Schalen vegetierte. Doch gieng im December die Spirogyra in einzelnen Gläsern gänzlich zu Grunde, und auch in anderen Gefässen zeigten die Fäden ein krankhaftes Aussehen. Eine mikroskopische Untersuchung zeigte in den noch lebenden Spirogyren einen parasitischen Phycomyceten, welcher sehr üppig in den Spirogyrazellen wucherte, das Zellplasma zerstörte und endlich seine Nährpflanze zum Absterben brachte.

Dieser zur Gattung *Pythium* Prings. gehörende Parasit ist bis jetzt unbekannt geblieben; ich werde ihn im Folgenden der netzförmigen Oosporenwand wegen *Pythium dictyosporum* nennen. An einer mit *Pythium dictyosporum* inficierten Spirogyra ist anfangs keine sichtbare Reaction zu sehen, je mehr aber der Parasit sich verästelt und fructificiert, desto deutlicher verlieren die Chlorophoren ihre Anordnung, die Stärkekörner verschwinden, das Plasma zieht sich von den Zellwänden ab, und schliesslich bekommt die Spirogyra, besonders in der Nähe der Querwände, die eigenthümliche violette Farbe der abgestorbenen Zygnemaceen. Das geschilderte Krankheitsbild dauert ziemlich lange, man findet schon in noch nicht merklich veränderten Zellen die Zoosporangien, ja sogar auch spärliche Oogonien; letztere bilden sich aber in grösserer Menge erst in den nur spärliche Stärke besitzenden Zellen und reifen in den absterbenden Zellen.

Der Process der Zoosporangienbildung geht in ähnlicher Weise wie bei anderen Pythium-Arten vor sich, aber in einem Sporangium bilden sich stets nur 4 Zoosporen, die nach kurzer Schwarmzeit zur Ruhe kommen und keimen. In der Nähe oder an der Oberfläche einer Spirogyrazelle keimend, bohren sich die Keimschläuche in das Innere derselben hinein und verursachen die Krankheit. Erreichen die Keimschläuche einen Spirogyrafaden nicht, so bildet sich an der Spitze des Keimschlauches ein neues, kleines Sporangium, welches nur eine Zoospore enthält.

In manchen, besonders in älteren Culturen, kann man an zahlreichen Spirogyrafäden beobachten, dass die Pilzhyphen zwar die Membran der Alge nach aussen durchbohren, aber keine Zoosporangien bilden, sondern manchmal sehr bedeutend fortwachsen und sich verzweigen. Trifft so ein Faden mit seiner Spitze eine noch nicht inficierte Spirogyrazelle, so bohrt er sich gleich in das Innere derselben hinein und verzweigt sich.

Während die Zoosporangien unseres Pilzes sich nur ausserhalb der Wirthpflanze bilden, entwickeln sich die Oosporen nur innerhalb der Spirogyrazelle. Die Oosporen bilden sich stets nach längerer Vegetation des Pilzes in seiner Nährpflanze. An den gewöhnlich kurzen und bogenförmig gekrümmten, nur selten etwas längeren Seitenästen der Hyphen bildet sich je eine terminale Anschwellung, in welche eine dunkle, lichtkörnige Plasmamasse hineinströmt und diese sammt der Fusshyphe ganz erfüllt. Bald grenzt sich das junge Oogonium mit einer Querwand von der Fusshyphe ab, und jetzt legt sich seitlich an die Oogonzelle ein Antheridium an. Das Antheridium bildet sich als eine bogenförmig gekrümmte, unverzweigte terminale Zelle an einem kürzeren oder auch längeren Seitenaste der Stielhyphe des Oogoniums selbst, oder der den Oogonast bildenden Hyphe, oder sogar an einer ganz anderen Hyphe. In minder häufigen Fällen legen sich zwei Antheridien an ein Oogon an. Mehrere Antheridien habe ich nie gesehen.

In dem Oogonplasma differenzieren sich jetzt eine viel grössere Mittelpartie mit dunkeln Plasmakörnern und zahlreichen Fettkugeln und ein spärliches in schmaler Randzone gesammeltes, mehr wasserhelles, wenig körniges Periplasma. Die körnige Gonoplasmakugel liegt entweder in der Mitte des Oogon's oder verschiebt sich seitlich, scheint ganz nackt zu sein, ihre Contouren sind in stetem Wechsel begriffen, ihre Plasmakörner verändern fortwährend ihre Lage, die bis zu einer gewissen Zeit immer zahlreicheren Fettkügelchen fangen an miteinander in grössere Kugeln zn verfliessen.

Der Uebergangsschlauch des Antheridiums ist gewöhnlich schmalwalzenförmig und reicht bis zum Gonoplasma des Eies.

Er ist mit einem hyalinen Plasma erfüllt. Jetzt sondert sich das Antheridienplasma in ein mehr körniges und ein anderes mehr hyalines Periplasma. Die Grenzen beider sind nicht scharf ausgeprägt. Die Körner des Gonoplasma befinden sich eine Zeit lang in stetem Wechsel, bis endlich unter Bildung kleiner Vacuolen in der Antheridiumzelle das Gonoplasma derselben in den Berührungsschlauch und in das Gonoplasma des Eies übergeht.

Ein so befruchtetes Ei rundet sich ab und umgiebt sich mit einer Membran. Ihre Fettkugeln verfliessen immer mehr, indem sie weniger, aber grössere Fetttropfen bilden. Ob solche von reinem Fett gebildet sind, scheint zweifelhaft zu sein Sie speichern reichlich Alkanna auf, aber die Färbung mit Osmiumsäure ist in keinem Falle dunkelbraun. Nach einwöchentlicher Extraction in Sublimatäther färben sich diese, jetzt des Fettes beraubten Kugeln, wenig mit Haematoxylin.

Das die Eikugel umgebende Periplasma, welches vor der Eibefruchtung unscheinbar und so wenig körnig war, bekommt jetzt ein körniges, mehr dunkles Aussehen; es umgiebt das Ei ringsum. Bald sieht man in demselben kleine, regelmässig gestellte hellere Vacuolen, die Körner bilden jetzt nur Zwischenbänder zwischen den Vacuolen. Von diesen Zwischenbändern, welche immer bei der Eimembran breiter bei der Oogonmembran dünner erscheinen, bildet sich in 2—3 Tagen ein netzförmiges Exospor. Die Felder des Netzes sind gewöhnlich unregelmässig, seltener polygonal.

Eine so gebildete Oospore nimmt fast das ganze Volum des Oogons ein; nie habe ich in einem Oogon mehr als eine Spore gesehen. In der reifen Oospore, wie solche die schon ganz abgestorbenen Spirogyrafäden erfüllen, findet sich ein seitlich gelegener heller Fleck, eine grosse, auch seitliche Fettkugel, alles von einem körnigen Plasma umgeben.

Die Wände des Oogons und des Antheridiums färben sich (wie die Hyphenwände) mit Chlorzinkjod distinct violett, das Epispor der Oospore etwas weniger. Dagegen zeigt das Exospor mit Phloroglucinsalzsäure eine immer sichtbare, manch-

mal mehr, manchmal weniger distincte kirschrothe Vanillinreaction. Die Reaction mit Orcinsalzsäure ist viel schwächer und nicht immer sichtbar.

---

59. — W. Szymonowicz: **„Zakończenia nerwów we włosach dotykowych myszy białej."** *(Terminaisons des nerfs dans les poils tactiles des souris blanches).*

Dans son étude des terminaisons nerveuses des poils tactiles, l'auteur s'est convaincu, qu'en procédant selon la méthode de l'or, on trouve que les nerfs se terminent de deux manières.

Les fibres nerveuses arrivées à l'endroit de l'élargissement de la gaine épithéliale externe, dont la forme est pareille à une poire renversée, se disposent en deux couches superposées.

Celles du fond forment un plexus à la base du susdit élargissement, immédiatement au dessus de la membrane vitrée, de manière que chaque fibre nerveuse perd sa gaine médullaire, et que le cylindre-axe se divise en plusieurs branches, lesquelles, à leur tour, se ramifient aussi.

Les fibres qui forment le plexus (ramification) terminal ne sont pas toutes de même épaisseur: elles ont dans leur étendue nombre de varicosités. Ce plexus, très épais, ressemble à celui de Snerfs sensitifs du tendon. C'est dans ce plexus, que personne n'a décrit jusqu'à présent, que se terminent les nerfs du fond.

Les autres fibres nerveuses passent au dessus de ce plexus sous le bourrelet annulaire, et atteignent le plus grand élargissement de la gaine épithéliale externe. C'est là que perçant la membrane vitrée, elles vont se terminer dans le lit externe de la gaine épithéliale, en formant des corps semilunaires. En observant ces corps terminaux dans des coupes

différentes, l'auteur s'est convaincu que ces demi lunes ne sont à vrai dire, que des corps fusiformes, légèrement arqués, dont la concavité est tournée en bas et vers l'axe du poil. Ces corps fusiformes embrassent les cellules de la gaine épithéliale externe, et leur côté convexe s'unit avec le cylindre-axe.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Dr. Stanisława Smolki.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

3 Listopada 1891.

PUBLICATIONEN DER AKADEMIE
1873—1890.

Buchhandlung der polnischen Verlagsgesellschaft
in Krakau.

Philologische und historisch-philosophische Classe.

»Pamiętnik Wydziału filolog. i hist.-filozof.« (*Denkschriften der philologischen und historisch-philosophischen Classe*), 4-to, Bd. II—VIII (38 Taf.) — 30 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału filolog.« (*Sitzungsberichte und Abhandlungen der philologischen Classe*), 8-vo, Bd. II—XIV (5 T.) — 33 fl. 50 kr.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału historyczno-filozoficznego.« (*Sitzungsberichte und Abhandlungen der historisch-philosophischen Classe*), 8-vo. Bd. III—XIII, XV—XXV (37 Tafeln). — 55 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« (*Berichte der kunsthistorischen Commission*), 4-to, 4 Bde (81 Tfl. 115 Holzschn.) — 20 fl.

»Sprawozdania komisyi językowéj.« (*Berichte der sprachwissenschaftlichen Commission*), 8-vo, 3 Bände. — 7·50 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« (*Archiv für polnische Literaturgeschichte*), 8-vo, 6 Bände. — 16 fl. 50 kr.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Ioannem Cochanovium, 8-vo, 2 Bände.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

»Biblioteka pisarzów polskich.« (*Bibliothek der polnischen Schriftsteller XVI Jh.*) 16-o 15 Lieferungen. — 6 fl. 70 kr.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, gr. 8-vo, 11 Bände. — 60 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 10 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 5 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 15 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 5 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 10 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 10 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 5 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, 8-vo, 14 Bände. — 42 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 3 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, XIII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 15 fl. — Vol. VII, X, XIV Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 7 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 2 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, gr. 8-vo, 12 Bände. — 73 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1546—1553. 5 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 10 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674—1683 ed. Waliszewski. 15 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 15 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 5 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), XII (pars 1), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 15 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 5 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl. —

Monumenta Poloniae historica, gr. 8-vo, Bd. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« (*Alte Rechtsdenkmäler Polens*), 4-to, Bd. II—X. — 36 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 6 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 3 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 3 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 3 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 3 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 6 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 8 fl. — Vol. IX. Acta iudicii feodalis superioris in castro Golesz 1405—1546. Acta iudicii criminalis Muszynensis 1647—1765. 3 fl. — Vol. X, p. 1. Libri formularum saec. XV ed. Ulanowski. 1 fl.

Volumina Legum. T. IX. 8-vo, 1889. — 4 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne polskie« *(Altes polnisches Privatrecht)*, 8-vo, 1874. — 1 fl. 20 kr. **Walewski A.**, »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(Das Interregnum nach dem Tode Johann III)*, 8-vo, 1874. — 3 fl. **Straszewski M.**, »Jan Śniadecki.« *(J. S., eine literarhistorische Monographie)*, 8-vo, 1874 — 3 fl. **Wisłocki W.**, Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 13 fl. **Sadowski J. N.**, »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Prähistorische Denkmäler Polens)*, 4-to, 1877, mit 6 Tafeln. — 60 kr. **Zakrzewski V.**, »Po ucieczce Henryka.« *(Geschichte des Interregnums 1574—1575)*, 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr. **Zarański S.**, »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Verzeichniss slavischer geograph. Bezeichnungen)*, 8-vo, 1878. — 2 fl. **Stronczyński K.**, »Legenda o św. Jadwidze.« *(Die Hedwigslegende)*, 4-to, 1880, mit 65 Tafeln. — 6 fl. **Żebrawski T.**, »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula*, poln. Uebersetzung), 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr. **Morawski K.**, »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., eine literarhistorische Monographie)*, I. Theil. 1522—1572, 8-vo, 1884. — 2 fl. **Krasiński S. A.**, »Słownik synonimów polskich.« *(Synonyme der polnischen Sprache)*, 8-vo, 1885, 2 Bände. — 5 fl. **Ossowski G.**, »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*" Texte polonais et français, 4-to 1879—1885, 4 Hefte, mit 45 Tafeln. — 8 fl. **Malinowski L.**, »Modlitwy Wacława.« *(Wenzels Gebetbuch, ein polnisches Sprachdenkmal aus dem XV J.)*, 8-vo, 1887. — 1 fl. **Semkowicz A.**, »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Joh. Długosz' Historia Polonica. Eine Quellenuntersuchung)*, 8-vo, 1887. — 5 fl. **Estreicher K.**, »Bibliografija polska.« *(Polnische Bibliographie)*, 8-vo, 1872—1888, 11 Bände. — 110 fl. **Kolberg O.**, »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Polnische Ethnographie)*, 8-vo, 1873—1888, 19 Bände (V—XXIII). — 59 fl. **Ossowski G.**, »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanowka)*, 4-to, 1888 mit 6 Tafeln, 15 Holzschn. — 5 fl. **Piekosiński F.**, »O dynastyczném szlachty polskiéj pochodzeniu.« *(Ueber die dynastische Herkunft des polnischen Adels)*, 8-vo, 1889. — 4 fl. **Czerny F.**, »Ogólna geografija handlowa.« *(Allgemeine Handelsgeographie)*, 8-vo, 1889. — 3 fl. **Pawlicki S.**, »Historyja filozofii greckiej.« *(Geschichte der griechischen Philosophie)*, I Bd., 8-vo, 1890. — 3 fl.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

»Pamiętnik.« *(Denkschriften)*, 4-to. 16 Bände (II—XVII 151 Tafeln Band I vergriffen). — 80 fl.

»Rozprawy i Sprawozdania z posiedzeń.« *(Sitzungsberichte und Abhandlungen)*, 8-vo, 21 Bände (152 Tafeln). — 65 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Berichte der physiographischen Commission)*, 8-vo, 21 Bände III. VI.—XXV. Band I. II. IV. V vergriffen (41 Tafeln). — 90 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi,« fol. bisher 2 Hefte, 10 Tafeln. — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Berichte der anthropologischen Commission)*, 8-vo, 13 Bände (II—XIV., Band I vergriffen, 83 Tafeln). — 46 fl. 50 kr.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie der polnischen Länder)*, 8-vo, 1882. — 8 fl. **Żebrawski T.**, »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie des Bauwesens)*, 1883. — 2 fl. **Franke J. N.**, »Jan Brożek.« *(J. Broscius, ein polnischer Mathematiker des XVII Jh.)*, 8-vo, 1884. — 2 fl. **Kowalczyk J.**, »O sposobach wyznaczania biegu ciał niebieskich.« *(Ueber die Methoden zur Bahnbestimmung der Himmelskörper)*, 8-vo, 1889. — 5 fl. **Mars A.**, »Przekrój zamrożonego ciała osoby zmarłej podczas porodu skutkiem pęknięcia macicy.« *(Medianschnitt durch die Leiche einer an Uterusruptur verstorbenen Kreissenden)*, 4 Tafeln in folio mit Text, 1890. — 6 fl.

»Rocznik Akademii.« *(Almanach der Akademie)*, 1874—1889, 16 Bde. (1873 vergriffen) — 9 fl. 60 kr.

»Pamiętnik piętnastoletniej działalności Akademii.« *(Gedenkbuch der Thätigkeit der Akademie 1873—1888)*, 8-vo, 1889. — 2 fl.